

UNA  
**COMUNITÀ  
CHE CURA**

**DALL'IDEA ALL'AZIONE**

CERNOBBIOSCHOOL2025



# Gestione delle cartelle cliniche e del FSE: l'esempio della Regione Toscana

**Ing. Andrea Belardinelli**

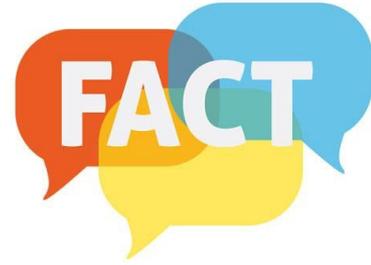
Direttore Sanità digitale e innovazione

REGIONE TOSCANA



**Cernobbio, 20 Febbraio 2025**





L'applicazione delle **tecnologie digitali** (cloud, telemedicina, Big Data, AI, ecc.) a supporto dell'innovazione del sistema sanitario, la c.d. **trasformazione digitale**, **rende più efficace** l'erogazione dei servizi, **snellisce** la comunicazione tra strutture sanitarie e cittadini, **semplifica** i sistemi di accesso, **libera** risorse e **riduce** le differenze tra i territori.





I determinanti della salute sono i fattori che influenzano lo **stato di salute** di un individuo e – più estesamente – di una comunità o di una popolazione.

La sanità digitale sta emergendo sempre più come una componente essenziale dei sistemi sanitari, con la letteratura recente che indica che la **trasformazione digitale** è un **determinante di salute** (*The Lancet Digital Health, 2021[13]*) al pari del sesso, dell'età, del patrimonio genetico, gli stili di vita individuali, ecc.

Per sfruttare al meglio la **sanità digitale** è necessario quindi misurarne l'efficacia e l'efficienza con la creazione di percorsi di cura, che utilizzano a pieno dati e tecnologie, non per mero esercizio tecnologico, ma per **creare valore** e rafforzare le basi **dell'assistenza sanitaria nell'era digitale** e responsabilizzare i cittadini e gli operatori sanitari a **costruire una società più in salute**.





Non si può più ignorare  
l'**elefante nella stanza**:

invecchiamento e cronicità

sostenibilità economica e  
sociale

l'accesso a cure e terapie,

ripensamento circa le strutture  
e la forza lavoro del settore

mandatorio un sempre  
**maggiore utilizzo delle  
tecnologie digitali e  
dei relativi servizi**





# quale Sanità digitale in Toscana ?





# L'approccio alla salute con la «sanità digitale» si è già profondamente trasformato e semplificato...







# Le piattaforme digitali regionali a supporto del «*citizen Journey*»

ecosistema 100% digitale messo a punto in meno di 32 mesi





Regione Toscana



SANITÀ CENTO PER CENTO DIGITALE

# quanti utilizzatori ?



## 16.357

Media Visitatori Giornalieri

## 48.397

Media Accessi Giornalieri

## 495.191

Media Visitatori Trimestrali

## 4.375.092

Media Accessi Trimestrali

(Tutti)

Servizio

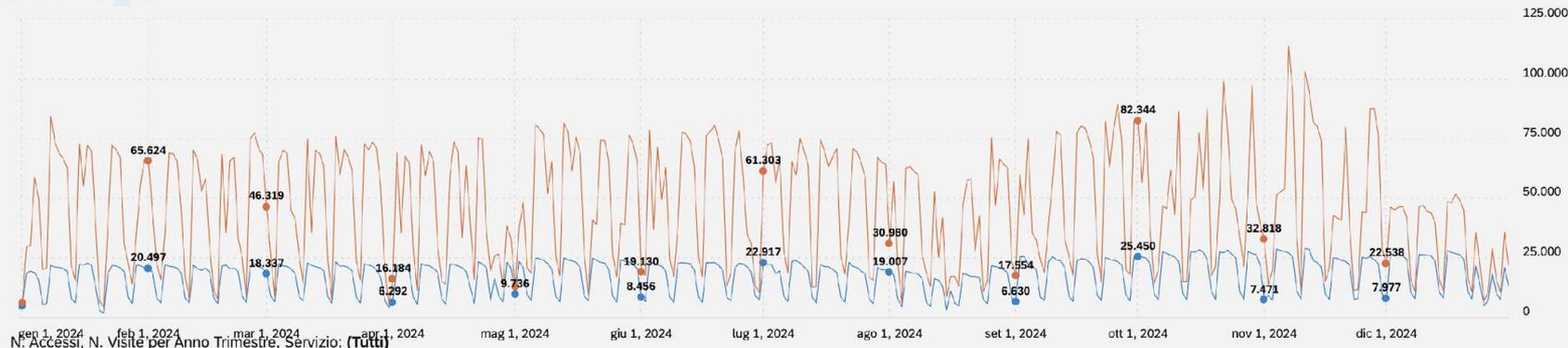


- Tutto
- APP Servizio Civile
- AsterCloud
- CUP 2.0
- Careggi Publicauth
- Estar Bcure
- Estar Screening
- Estar Varie
- Fascicolo Sanitario Elet...
- Happy Mamma
- Piani terapeutici
- Posta elettronica Sanità
- Prenotazione Tamponi
- Prenotazione Vaccino
- RT Sanità varie

N. Accessi, N. Visite per Data Accesso (dt), Servizio: (Tutti)

● N. Visitatori ● N. Accessi

1M 3M 6M YTD 1A Tutti





Regione Toscana

# Trasformazione digitale in Toscana



Digitalizz.  
DEA



COT



4 Flussi Inf.



FSE 2.0



Telemedici  
na



Sanità  
Connessa



Cloud

## VIAGGIO DEL CITTADINO

TOSCANA SALUTE

## DIGITALIZZAZIONE TERRITORIO

DM77, 116117, SITER, COT



INFRASTRUTTURA CLOUD  
CYBERSECURITY  
CONNETTIVITA'

## DIGITALIZZAZIONE OSPEDALE

CARTELLA CLINICA ELETTRONICA

FSE 2.0  
TELEMEDICINA  
AI





# CR1 - la cartella clinica unica regionale

**ricovero  
ambulatoriale  
terapia intensiva**

Misura 6 Componente 2 - Investimento 1.1: Ammodernamento del parco tecnologico e digitale ospedaliero  
Sub investimento 1.1.1. (Digitalizzazione DEA I e II livello)





# CR1: la nuova cartella

Nuova interfaccia grafica *Google Material Design*

Basata su tecnologia **WEB**

Dati memorizzati su **Cloud**

**Corsia**

Tipo Ricerca: Ricoverati | Regime: Tutti | Struttura: Pisa | Unità Operativa: Tutte | Cognome, Nome: CERCA

283 pazienti trovati, 44 visuali

- 1 Ricoverato il 09.05.2022 in Cardiologia e Med. Cardiovascolare D.H. (n° cartella: 136/22) Macroarea: Aritmie - Motivo ricovero: Cardioversione
- 16 Ricoverato il 06.06.2022 in Cardiologia e Med. Cardiovascolare S.I. (n° cartella: C992/22) Macroarea: Valvulopatia - Motivo ricovero: Rivitalizzazione con coro o cat. dx
- 28 Ricoverato il 01.06.2022 in Cardiologia e Med. Cardiovascolare Int. (n° cartella: C968/22) Macroarea: Scompenso cardiaco - Motivo ricovero: Riscutizzazione
- P9 Ricoverato il 07.06.2022 in Cardiologia e Med. Cardiovascolare S.I.

letto 04

Strategia antibiotica

- Accettazione
- Esame obiettivo
- Referti e diari
- Eventi
- Ventilazione
- Terapie
- Valutazioni
- Esami di laboratorio
- Culturali
- Iniezioni
- Monitoraggi

Fondazione Monasterio la ricerca che cura

letto 02

Qualifica parametri / Anomalie

Respirazione per 4...  
 Anemia  
 CBST  
 IABP  
 ECLS

Fondazione Monasterio la ricerca che cura

Filtro 50

VALORI

Ritmo sinusale, frequenza cardiaca 70 bpm, PR (177 ms) e QTc (457 ms) nei limiti. Alterazione di tipo ventricolare. Bassi voltaggi. Anomali diffusi della ripolarizzazione ventricolare.

ELMINA REGISTRA





# CR1: la nuova cartella - Modulo di corsia

The screenshot shows the CR1 patient record interface for a 70-year-old patient. The top bar includes navigation icons and a search bar. The main area is divided into two columns: a list of medical events on the left and a detailed view of a selected event on the right.

**Medical Events List:**

- 01.06.2022 10:11 Anamnesi
- 01.06.2022 06:57 Richiesta RIS: RX torace
- 01.06.2022 09:18 Elettrocardiogramma
- 01.06.2022 10:00 Consulenza anestesiologicala
- 01.06.2022 10:38 Terapia medica all'ingresso
- 01.06.2022 10:39 Richiesta RIS: RX torace a letto
- 01.06.2022 10:47 Diario
- 01.06.2022 10:52 Indicazione medica
- 01.06.2022 11:28 Esame obiettivo
- 01.06.2022 11:55 Rx torace (a letto)
- 01.06.2022 14:23 Emogasanalisi
- 01.06.2022 16:30 Diario
- 02.06.2022 08:25 Diario
- 02.06.2022 08:25 Richiesta RIS: EcocolorDoppler cardiaco
- 02.06.2022 16:18 Indicazione medica
- 03.06.2022 10:40 EcocolorDoppler cardiaco basale
- 03.06.2022 11:05 Diario
- 03.06.2022 11:06 Indicazione medica

**Event Detail View (Selected):**

**Ricoverato dal 12.03.2022 al 06.04.2022 in Cardiologia e med. cardiovascolare s.l.**

Intramoenia Prof. [redacted] del 18.02.2022 a Pisa

Lista ANR - Radiologia del 13.01.2022 a Pisa

13.01.2022, Rx torace (2p)  
[Poliambulatorio Pisa]

Al controllo odierno si documenta discreto incremento del versamento pleurico a sinistra. Permane stabile l'area di ipodensita' pericardiale descritta in regione ipo-parallare superiore destra. Ombra cardiaca invariata come tutti i restanti reperti rispetto a precedente controllo del 26-11-21.

RX Torace del 26.11.2021 a Pisa

Intramoenia Prof. [redacted] del 12.11.2021 a Pisa

Lista ANR - Intramoenia [redacted] del 28.06.2021 a Pisa

Visita pneumologica (controllo) del 28.06.2021 a Pisa

Intramoenia Dr. [redacted] del 13.03.2021 a Pisa

## Integrazione con il dossier

## Anamnesi strutturata

The screenshot shows the structured anamnesis section of the CR1 patient record. It includes a list of medical events and a detailed view of the anamnesis text.

**Medical Events List:**

- 01.06.2022 10:11 Anamnesi
- 01.06.2022 06:57 Richiesta RIS: RX torace
- 01.06.2022 09:18 Elettrocardiogramma
- 01.06.2022 10:00 Consulenza anestesiologicala
- 01.06.2022 10:38 Terapia medica all'ingresso
- 01.06.2022 10:39 Richiesta RIS: RX torace a letto
- 01.06.2022 10:47 Diario
- 01.06.2022 10:52 Indicazione medica
- 01.06.2022 11:28 Esame obiettivo
- 01.06.2022 11:55 Rx torace (a letto)
- 01.06.2022 14:23 Emogasanalisi
- 01.06.2022 16:30 Diario
- 02.06.2022 08:25 Diario
- 02.06.2022 08:25 Richiesta RIS: EcocolorDoppler cardiaco
- 02.06.2022 16:18 Indicazione medica
- 03.06.2022 10:40 EcocolorDoppler cardiaco basale
- 03.06.2022 11:05 Diario
- 03.06.2022 11:06 Indicazione medica

**Anamnesi Structurata Detail View:**

**Allergie**  
Allergie non note

**Caratterizzazione**  
Macroarea: Scoppiano cardiaco - Motivo ricovero: Riaccutizzazione

**Fattori di rischio**

**Interventi progressi**

**Anamnesi specialistica**

**Anamnesi fisiologica**

**Comorbidità**

**Sintomi e segni**

Genera testo

Anamnesi strutturata

Anamnesi remota \*

Fattori di rischio cardiovascolare: Dislipidemia. Seguita in ambito specialistico dal 2005 per una diagnosi di mieloma multiplo con amiloidosi AL ad interessamento renale, cardiaco e del colon (diagnosi dal 2017). Dopo terapia con bortezomib, effettuato trapianto autologo di cellule staminali nel 2019. Per presenza di progressione biochimica, ha iniziato Lenalindomide e desametasone (Settembre 2020), seguito da daratumumab (completa a marzo 2022 il quinto ciclo). All'ecocardiogramma del 2020 FE nella norma con severa ipertrofia del VS e disfunzione diastolica grado I, non versamento pericardico. A Settembre 2020 valutazione nefrologica con indicazione all'inserimento di bassa dose di rampril. A maggio 2021 embolia polmonare successiva a vaccino Moderna. A giugno 2021

12.03.2022, Anamnesi [Cardiologia e Med. Cardiovascolare S.l.]  
Anamnesi Remota:  
Fattori di rischio cardiovascolare: Dislipidemia. Seguita in ambito specialistico dal 2005 per una diagnosi di mieloma multiplo con amiloidosi AL ad interessamento renale, cardiaco e del colon (diagnosi dal 2017). Dopo terapia con bortezomib, effettuato trapianto autologo di cellule staminali nel 2019. Per presenza di progressione biochimica, ha iniziato Lenalindomide e desametasone (Settembre 2020), seguito da daratumumab (completa a marzo 2022 il quinto ciclo). All'ecocardiogramma del 2020 FE nella norma con severa ipertrofia del VS e disfunzione diastolica grado I, non versamento pericardico. A Settembre 2020 valutazione nefrologica con indicazione all'inserimento di bassa dose di rampril. A maggio 2021 embolia polmonare successiva a vaccino Moderna. A giugno 2021 pneumotorace spontaneo risolto con O2 recidivato ad agosto. A luglio 2021 emorragie destro trattato con drenaggio chirurgico. All'ecocardiogramma del 2021 quadro stabile (SIV 17, PP 18 mm, EF 56%). Ad una radiografia di inizio gennaio versamento pleurico significativo. Riferisce peggioramento della dispnea da sforzi attualmente per sforzi lievi. Lamenta anche astenia. NT-proBNP (2019 intorno a 500, 2020 intorno a 3500, ultimo valore dell'ottobre 2020 17500, feb. 22: 15000 mg/L) prelieva intorno a 4 gr/24h persiste iponchica. Terapia: Rampril 2.5 mg 1 cpr ore 20, pantoprazolo 20 mg x 2, tiroxina 15 gtt, Lixiana 60 mg, Acyclovir x 2, bisoprololo 1.25 mg, Ezetimibe 10 mg 1 cpr, cici medrol, Lasix 1 cpr alternata 2 cpr.

Anamnesi Prossima:  
La paziente giunge a ricovero per valutazione e peggioramento delle condizioni cliniche. Incremento dell'affanno e del versamento pleurico dx. Si ricovera per le cure del caso. Riferisce di aver avuto ordine medico di sospendere bisoprololo per ipotensione. Assume ultimamente Lasix 25 mg 2 cpr. Valutazione toracensis.

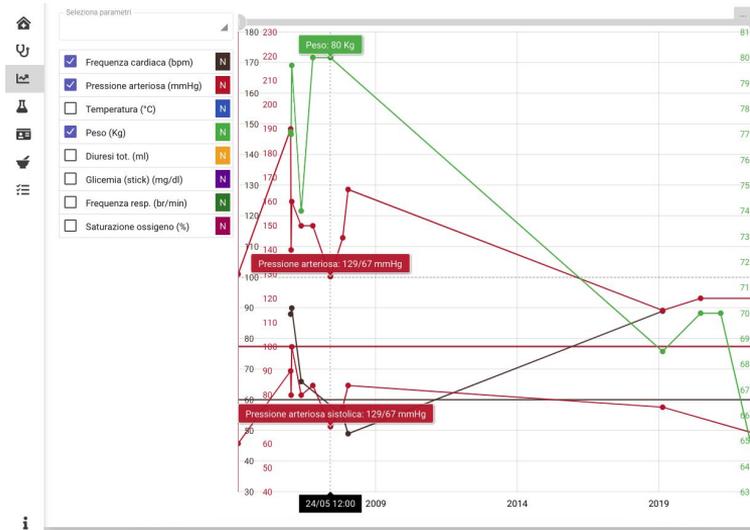




# CR1: La nuova cartella - Modulo ambulatoriale

The screenshot shows a web interface for managing an ambulatory (Ambulatorio) patient list. At the top, there are filters for 'Raggruppamenti' (set to 'CARDIO-1'), 'Prestazioni' (set to 'CARDIO-1'), 'Cognome, Nome', and 'Data prestazione' (set to '07.06.2022'). An 'AGGIORNA' button is present. Below the filters, a list of patients is shown with columns for 'Prestazioni da fare', 'Data', and 'APRI' (Open) buttons. The list includes entries for 'CANALOPATIE' and three 'CARDIO' entries, each with a specific time slot (08:20, 09:00, 09:40, 10:20, 11:00). A detailed view of a patient entry shows the 'Medico inviante' (Referring Doctor) as '0473' and the 'U.O. Cardiologia generale' (General Cardiology Unit) with the note 'Quesito: ACCERTAMENTI - FAMILIARITA X AMILOIDOSI CARDIACA E RENALE'.

gestione liste pazienti



Grafica parametri storico paziente





# CR1: La nuova cartella - Area Critica (Terapia intensiva, SUB e RIA)

**letto 04** 10:20:15

Diagnostica: Stenosi aortica severa  
 Intervento: SuAo con protesi Percutal M Plus - Eseguito in elezione. Anestesia generale.

31 GIORNATA POSTINTERVENTO

RICOVERATA DA 6 GIORNI  
 In Ter. Int. ADU nuova da 1 giorno

FERITA: DREN CVC CA NUOVO DISPOSITIVO

DATI RICOVERO ALERT ASSISTENZIALI ASSETTO NUTRIZIONALE INTAKE

VALORI ANTROPOMETRICI

Parametro	Unità	06.06.2022	07.06.2022	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
<b>PARAMETRI</b>																				
Frequenza cardiaca	bpm	71	66	64	61	57	60	59	60	59	60	61	61	61	61	61	61	61	61	61
Press.art. radiale sx sist.	mmHg	153	137	121	128	130	136	130	148	124	143	124	124	124	124	124	124	124	124	124
Press.art. radiale sx dias.	mmHg	60	54	51	53	53	56	52	59	104	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51
Press.art. radiale sx media	mmHg	91	82	74	78	79	83	78	89	111	82	78	78	78	78	78	78	78	78	78
PVC	mmHg	14	10	12	13	13	14	12	14	15	14	15	14	15	14	15	14	15	14	15
Frequenza respiratoria	br/min	17	16	14	16	15	17	14	14	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Saturazione ossigeno	%	100	99	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Ritmo	RS	RS	RS	RS	RS	RS	RS	RS	RS	RS	RS	RS	RS	RS	RS	RS	RS	RS	RS	RS
<b>TEMPERATURE</b>																				
Temperatura ascellare	°C																			35.1
Temperatura vescicale	°C	35.2	35	34.7	34.7	34.7	34.6	34.7	34.7	34.8	35	35.2								
Temperatura timpanica	°C																			

**Integrazione con sistemi di monitoraggio, ventilazione ed emogas**

**letto 02** 10:23:39

GRAFICA PARAMETRI / EMOGAS

Selezione parametri e/o emogas  
 Broncoaspirazione Diuresi Frequenza respiratoria

2.5 80  
 2.0 60  
 1.5 40  
 1.0 20  
 0.5 0  
 0 0

14:00 17:00 20:00 23:00 02:00 05:00 08:00 11:00 14:00 17:00

Bilancio  
 CRRT  
 LABP  
 ECLS

Sospensione per d...  
 Zerbaxa Ceftriaxone  
 Farmacologica 90 ml (Totale 100 ml)

Temperature (°C)  
 Leucociti (x 10<sup>3</sup>/µL)  
 Neutrofili (%)  
 Linfociti (%)  
 Piastrine (x 10<sup>3</sup>/µL)

**Nuovi strumenti di analisi e monitoraggio dati**





# CR1: Profilo – Infermieri e professioni sanitarie

The screenshot displays the patient profile for Xarca Sara, Letto: 7, nato il 16.01.1988. The interface includes a navigation menu on the left with categories like Home paziente, Anamnesi, Terapia domiciliare, Esame obiettivo ingresso, Richieste, STU, Dieta, Grafica, Esami laboratorio, Visita anest. preop., Visita anest. preop. proc. minori, Dati amministrativi, and Gestione dimissione. The main area shows a calendar view for 07.06.2022 Mar with a timeline from 00 to 18. The 'TERAPIA CORRENTE' section lists medications: Olipress (Olmesartan medoxomi) cp., Cholecomb (Rosuvastatina/ezetimil) cps, Bisoprololo doc (Bisoprololo) cpr, Cardiocaspirin (Acido acetilsalicylico) cpr, and Travatan (Travoprost) coll. Below this, 'SINGOLE SOMMINISTRAZIONI' shows 'Fisiologica 500 ml' and 'Fisiologica 2000 ml'. The 'TERAPIA SOSPESA' section is currently empty. A detailed therapy schedule is visible at the bottom, listing various treatments and their timing.

This screenshot provides a detailed view of the therapy schedule for the patient. It features a grid with time slots (06:00, 18:30, 17:00) and columns for different therapy types. The schedule includes treatments such as 'Lattosol (Lattosol)', 'Dietosol (Dietosol)', 'Fisiologica 500 ml', 'Fisiologica 2000 ml', and 'Travatan (Travoprost)'. The interface also shows a list of 'SINGOLE SOMMINISTRAZIONI' and 'TERAPIA SOSPESA' on the right side, along with a navigation menu on the left.

## Grafica personalizzata – Scheda Terapeutica UNICA





# ...ed il Fascicolo Sanitario è una novità ?





Regione Toscana

# 10 anni di FSE 1.0 ....

Regione Toscana

> Sara Assistente Digitale > Celiachia > ZERO Code > Televisita > CUP online

FASCICOLO SANITARIO Elettronico

Fascicolo Sanitario Elettronico  
**LA TUA SALUTE SEMPRE AGGIORNATA E DISPONIBILE**

**LA TUA SALUTE SEMPRE AGGIORNATA E DISPONIBILE**

Un unico punto di accesso comodo, sicuro e sempre disponibile alla tua storia sanitaria, per gestire in modo semplice il proprio Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE) e accedere agli altri servizi di sanità digitale di Regione Toscana.

**Fascicolo Sanitario Elettronico (FSE)**  
I tuoi dati senza muoverti da casa.

Accedi come cittadino Accedi come medico Opposizione al pregresso Leggi l'informativa

<https://fascicolosanitario.regione.toscana.it/>



APP Toscana Salute



# 10 anni di storia di salute ....

- Eventi
- Lista
- Profilo Assistito
- Taccuino
- Farmaci
- Contatti



**i** Seleziona il tasto per visualizzare i filtri

**i** Muovi la barra o premi i tasti per visualizzare i tuoi esami nel tempo

**I documenti sanitari che ti riguardano sono inviati automaticamente dalle strutture pubbliche che ti hanno preso in cura. Nel caso tu non trovi un documento *contatta immediatamente la struttura sanitaria* dove hai effettuato la prestazione (reparto, laboratorio, PS, ecc.) e chiedi di verificare la reale disponibilità ed il corretto invio al tuo fascicolo sanitario.**



Regione Toscana



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU

10 anni di FSE 1.0....

# 1.140.426.931

e-health records



**87.676.928**  
Laboratory

**25.039.386**  
Radiology

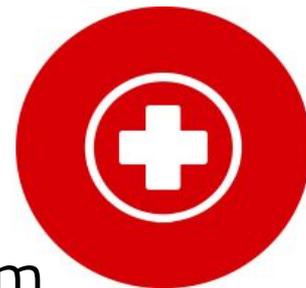


**764.098.126**  
Epr



**35.554.957**  
Vaccine

**63.496.347**  
Emergency room





# quanti utilizzatori FSE ?



## 7.603

Media Visitatori Giornalieri

## 24.228

Media Accessi Giornalieri

## 408.767

Media Visitatori Trimestrali

## 2.190.167

Media Accessi Trimestrali

### Fascicolo Sanitario Elettronico - REGIONE TOSCANA

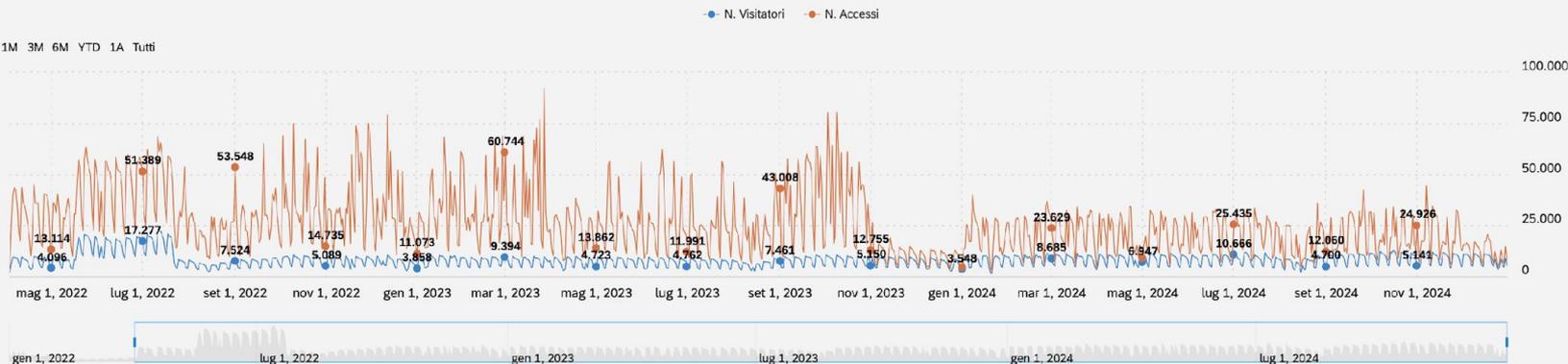
Fascicolo Sanitario Elettro...

N. Accessi, N. Visite per Data Accesso (dt), Risorsa: (Tutti)

Risorsa Ric

- Tutto
- FSE: accesso dei cittad...
- FSE: accesso dei medici
- SmartSST: accesso a F...

Applica selezioni



# FSE2.0 | Dati Strutturati

## FSE 1.0



Documenti e Dati  
in formato  
**HL7 CDA2 e FHIR**

**FSE1.0** prevedeva referti prodotti in **formato PDF** (in qualche caso in CDA2)

I dati clinici sono reperibili ma difficilmente utilizzabili per delineare efficientemente il profilo clinico dell'assistito

## FSE 2.0



**FSE2.0** prevede **nuovi standard per documenti e dati** che potranno essere **impiegati nella costruzione di cruscotti interattivi**, contenenti parametri clinici e vitali che consentiranno:

- ✓ Ai cittadini di consultare in tempo reale i propri bilanci di salute
- ✓ A MMG/PLS e medici specialisti di determinare il profilo clinico dell'assistito



# Regione Toscana

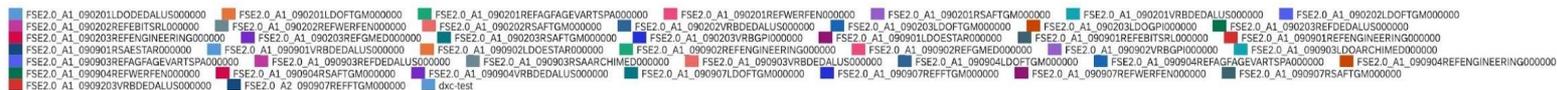
## FASCICOLO SANITARIO ELETTRONICO

### Monitoraggio Invio INI-FSE2.0

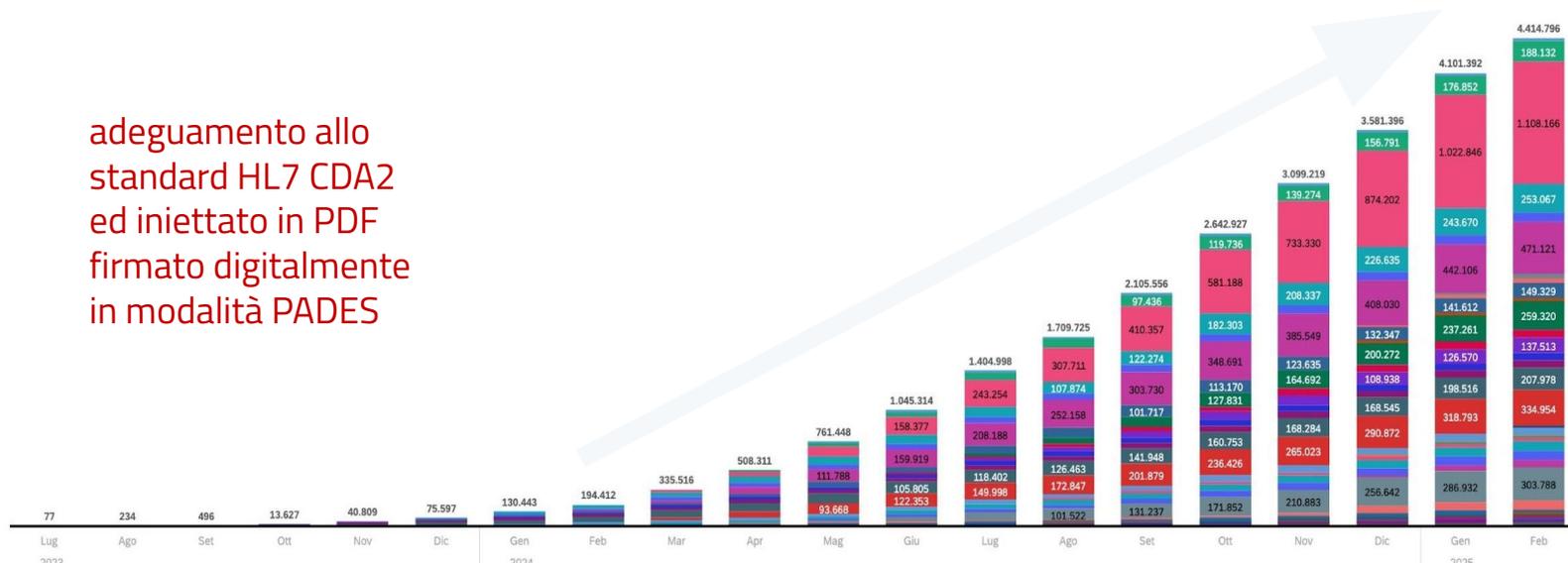
DATA SOURCE :sistema Informativo regionale

Elaborazioni a cura del Settore Sanità digitale e Innovazione - Regione Toscana

N Documenti REPv3 vs FSE (Cumulata) per mittente e mese di invio verso i Repositories



adeguamento allo standard HL7 CDA2 ed iniettato in PDF firmato digitalmente in modalità PADES





# Chi Produce i Dati e Alimenta FSE



In Regione Toscana, dal 2015 nelle tre aree vaste, **concorrono alla corretta alimentazione e aggiornamento** del Fascicolo Sanitario Elettronico:

- ▶ Le **aziende sanitarie locali**, le strutture sanitarie pubbliche del SSN e dei servizi socio-sanitari regionali e i SASN, attraverso le diverse articolazioni organizzative
- ▶ Con il PNRR FSE2.0 dovranno alimentare anche le **strutture sanitarie accreditate** con il SSN e i servizi socio-sanitari regionali, le **strutture sanitarie autorizzate** e gli **esercenti le professioni sanitarie**, anche convenzionati con il SSN, quando operano in autonomia.

FSE2.0 verrà alimentato dagli attori coinvolti con **dati e documenti riferiti all'assistito, nei limiti di responsabilità** e dei compiti loro assegnati **previa verifica dei dati anagrafici** del cittadino nel sistema ANA.

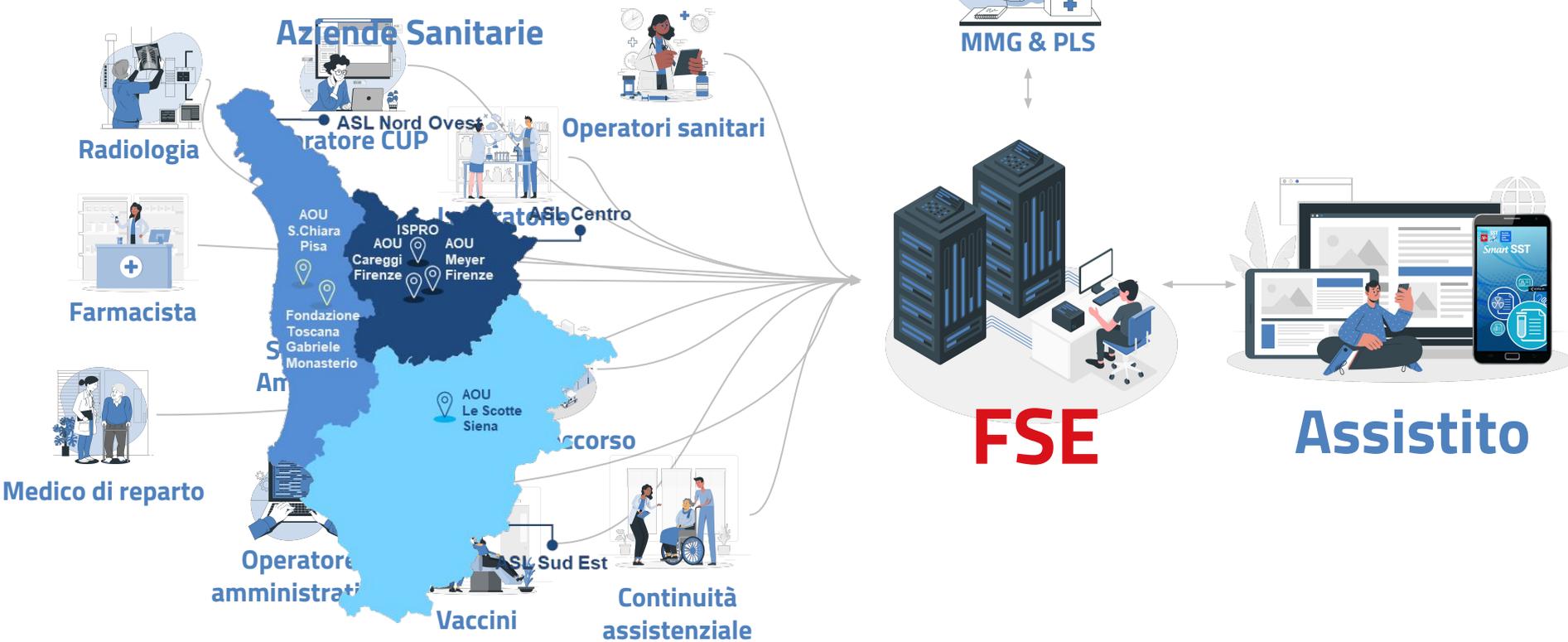


Regione Toscana



Finanziato dall'Unione europea  
NextGenerationEU

# Gli Attori Coinvolti





Regione Toscana



Finanziato dall'Unione europea  
NextGenerationEU

# I Dati attuali e futuri nel FSE

- ▶ Anagrafe sanitaria
- ▶ Esenzioni per patologia
- ▶ Verbale di Pronto Soccorso
- ▶ Referti di laboratorio
- ▶ Referti di radiologia
- ▶ Vaccinazioni
- ▶ Farmaci prescritti ed erogati (da flussi SPF e FED)
- ▶ Lettera Dimissione Ospedaliera
- ▶ Prescrizioni e prestazioni erogate (farmaceutica e specialistica)
- ▶ Scheda di ricovero (flusso SDO)
- ▶ **Specialistica Ambulatoriale**
- ▶ **Anatomia patologica**
- ▶ **PGHD**

## FSE2.0

## Aziende Sanitarie



## Sistema TS



MMG & PLS

**Profilo Sanitario Sintetico (Patient Summary)**



## FSE

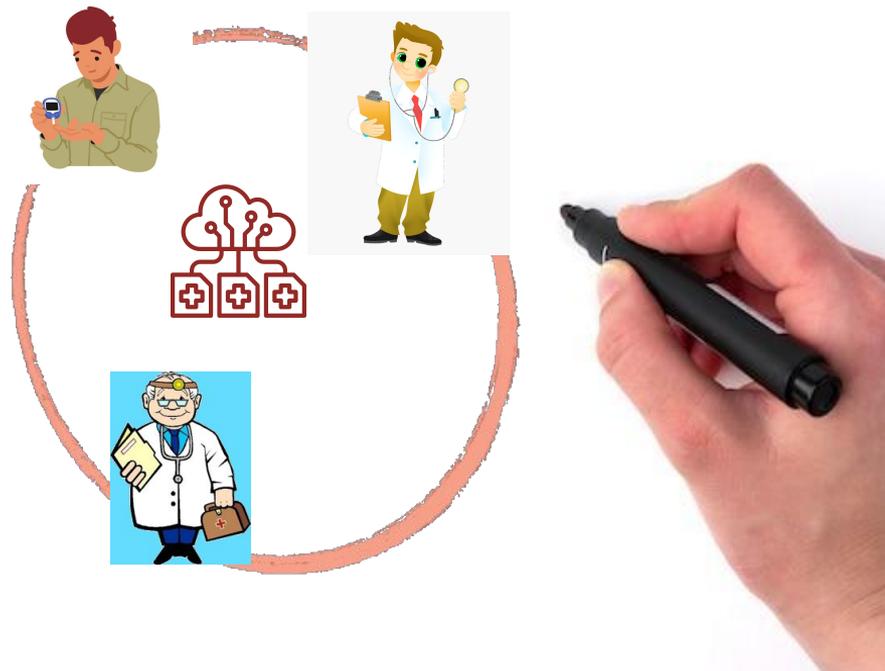


## Assistito

- ▶ Taccuino personale dell'assistito



## Controlla il **DIABETE** con il tuo **FASCICOLO SANITARIO ELETTRONICO**



**Se hai un sistema di monitoraggio continuo del glucosio puoi condividere i tuoi dati con il medico di famiglia o lo specialista, attraverso il taccuino.**

**Entra nel tuo FASCICOLO SANITARIO ELETTRONICO, apri il taccuino, prendi visione dell'informativa e CONNETTI il sensore. È facile, veloce e sicuro.**



# Automonitoraggio glicemico in persone con DIABETE nel FSE



13.200 TOSCANI

□ prima **integrazione europea** su FSE



FASCICOLO SANITARIO ELETTRONICO

microservizi

CARTELLA CLINICA ELETTRONICA - e - CARTELLA DIABETOLOGICA - e - CARTELLA MMG





## Perché i PGHD sono importanti?

I **PGHD (Personal Generated Health Data)** integrano i dati clinici esistenti, colmando alcune lacune informative e fornendo un quadro più completo della salute attuale dei pazienti. I PGHD possono:

- *fornire informazioni su come stanno i pazienti tra una visita medica e l'altra;*
- *raccogliere informazioni su base continuativa, anziché solo in un determinato momento;*
- *fornire informazioni rilevanti per la gestione delle cure preventive e croniche;*
- *migliorare la sicurezza dei pazienti, ad esempio raccogliendo informazioni sui farmaci assunti e sulle allergie;*

I pazienti forniscono già informazioni mediche rilevanti agli operatori sanitari **durante le visite** o quando discutono la risposta al trattamento. I cambiamenti nelle condizioni o nei sintomi di un paziente, che tipicamente si verificano **al di fuori di un incontro medico tradizionale**, possono indurre un cambiamento nell'approccio terapeutico.





Regione Toscana



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU

# Alimentazione FSE2.0 | Il Percorso di Cura



1. Prenotazione



2. Accettazione



5. Produzione e firma referto



**FSE 2.0**



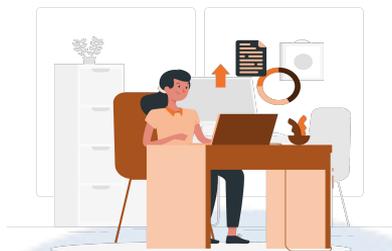


Regione Toscana



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU

# Alimentazione FSE2.0 | Cura e Produzione Referto



Refertazione



Esecuzione  
Prestazione



Firma, Produzione e  
Conferimento Referto





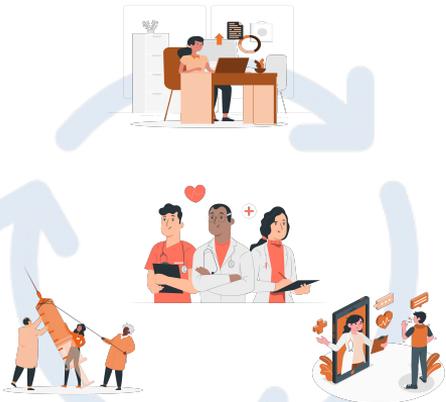
Regione Toscana



Finanziato dall'Unione europea  
NextGenerationEU

# Distribuzione Referto

## Produzione Referto



**DISTRIBUZIONE REFERTI**

**In tempo reale**



**FSE 2.0**

**Device Assistito**



**Specialista/MMG**



**PuntoSì/App**



**A distanza di giorni**



**Sportello**



**Spedizione**





# PROSSIMI PASSI

- federazione FSE regionali per una **completa interoperabilità**
- completare **integrazione con le CCE** dei medici di medicina generale
- **on-board del privato** autorizzato ed accreditato
- creare una **reale prospettiva clinica data-driven** nella componente medica
- **formare** la comunità



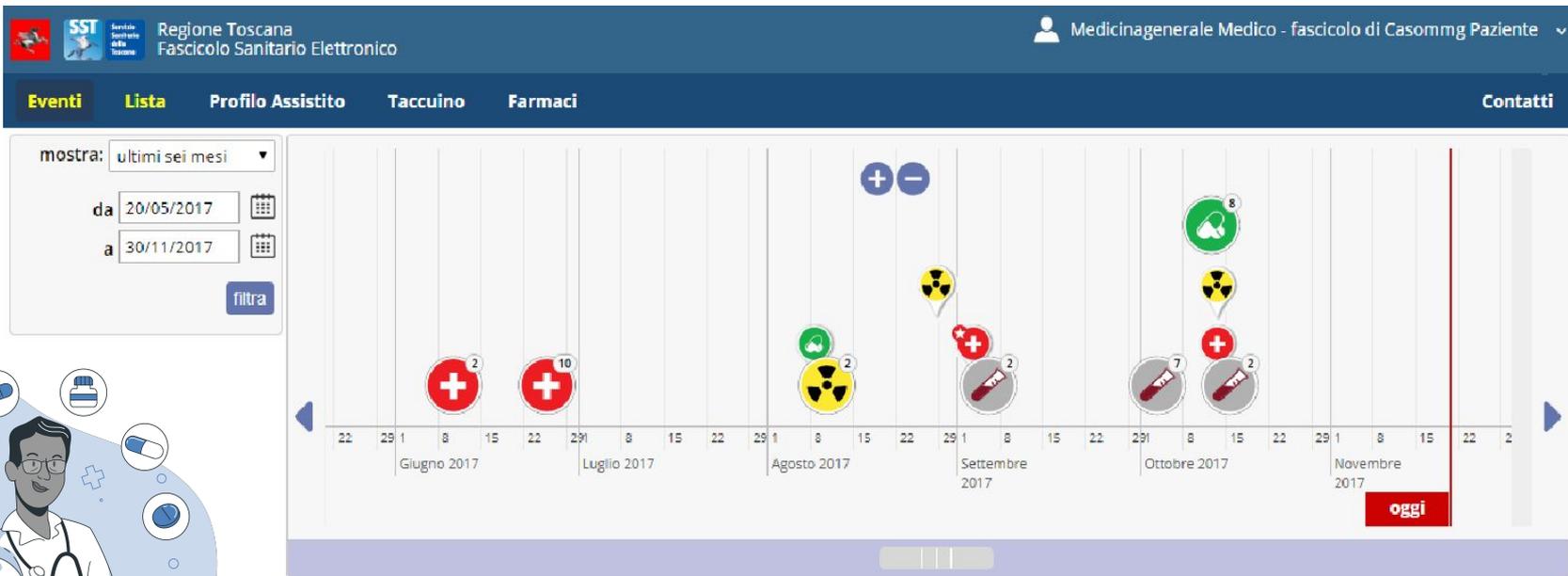


Regione Toscana

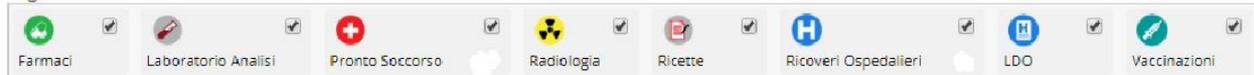


Finanziato dall'Unione europea  
NextGenerationEU

# Come i Medici Visualizzano i Dati



## Legenda





Regione Toscana



Finanziato dall'Unione europea  
NextGenerationEU

# quanti medici lo utilizzano?



65

Media Visitatori Giornalieri

148

Media Accessi Giornalieri

1.500

Media Visitatori Trimestrali

10.955

Media Accessi Trimestrali

## Fascicolo Sanitario Elettronico - REGIONE TOSCANA

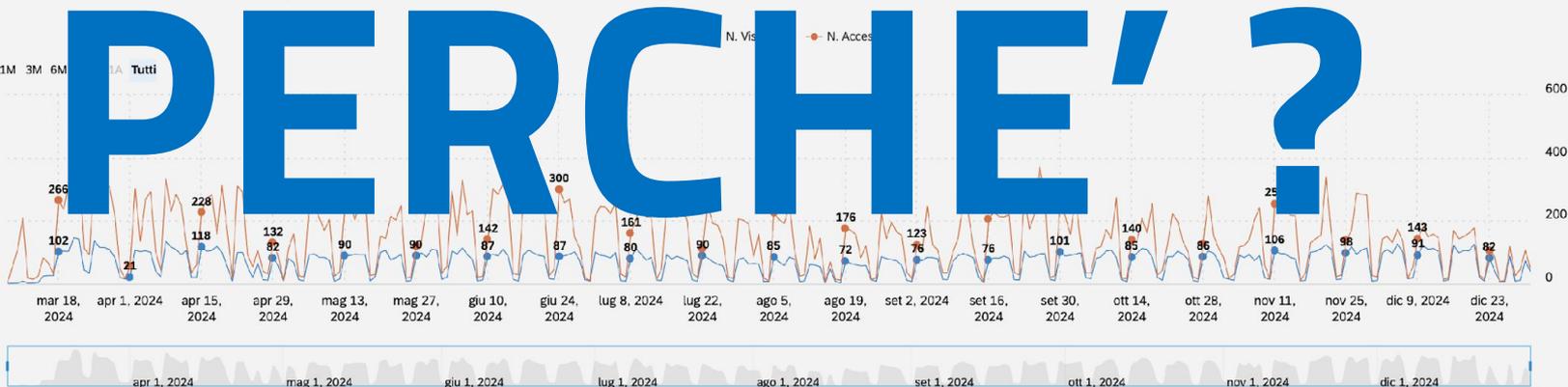
Fascicolo Sanitario Elettro...

Risorsa Ric

- Tutto
- FSE: accesso dei cittad...
- FSE: accesso dei medici
- SmartSST: accesso a F...

Applica selezioni

N. Accessi, N. Visite per Data Accesso (dt), Risorsa: FSE: accesso dei medici





Regione Toscana



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU

# IL BUONGIORNO SI VEDE DAL FASCICOLO

Con il **FASCICOLO SANITARIO ELETTRONICO**  
è più facile prendersi cura dei pazienti





Regione Toscana

# Inclusione e Riduzione del Divario Digitale

Punto Digitale  
Facile per accesso  
ai Servizi on line



Servizio Civile  
Regionale



Botteghe  
della Salute



Banda Larga



PuntoSì/APP



Sistema distribuito  
Servizi e  
Informazioni



Carta  
Sanitaria  
Elettronica

spod Sistema Pubblico  
di Identità Digitale





Regione Toscana

# Ing. Andrea Belardinelli

Responsabile Settore SANITA' DIGITALE E INNOVAZIONE  
Direzione SANITA', WELFARE e COESIONE SOCIALE

[andrea.belardinelli@regione.toscana.it](mailto:andrea.belardinelli@regione.toscana.it)

